



УКРАЇНА

(19) **UA** (11) **98949** (13) **U**
(51) МПК (2015.01)
A23C 13/00

ДЕРЖАВНА СЛУЖБА
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ
УКРАЇНИ

(12) ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

<p>(21) Номер заявки: u 2014 13236</p> <p>(22) Дата подання заявки: 10.12.2014</p> <p>(24) Дата, з якої є чинними права на корисну модель: 12.05.2015</p> <p>(46) Публікація відомостей про видачу патенту: 12.05.2015, Бюл.№ 9</p>	<p>(72) Винахідник(и): Павлюк Раїса Юріївна (UA), Погарська Вікторія Вадимівна (UA), Берестова Аделіна Анатоліївна (UA)</p> <p>(73) Власник(и): ХАРКІВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧУВАННЯ ТА ТОРГІВЛІ, вул. Клочківська, 333, м. Харків, 61051 (UA)</p>
---	--

(54) СКЛАД ПЛОДОВО-ЯГІДНОГО МОРОЗИВА

(57) Реферат:

Склад плодово-ягідного морозива, що містить плодово-ягідну сировину, цукор-пісок, воду, причому як плодово-ягідну основу використовують дрібнодисперсні кріопюре із яблук у кількості 50...60 мас. %, бананів у кількості 20...25 мас. %, лимонів з цедрою - 2,5...5,0 мас. %, апельсинів з цедрою -2,5...5,0 мас. %.

UA 98949 U

Корисна модель належить до харчової промисловості і може бути використана у виробництві плодово-ягідного морозива для оздоровчого харчування.

Відомий спосіб виробництва плодово-ягідного морозива, що містить в своєму складі плодово-ягідну та овочеву сировину (свіжі і заморожені ягоди, овочі, плодово-ягідні і овочеві пюре, пульпу, соки, порошки, екстракти, сиропи, варення, повидло, джеми, підварки та ін.), цукор-пісок, лимонну кислоту, стабілізатор, воду питну [1].

Недоліком цього способу є те, що при виробництві використовують плодово-ягідну (овочеву) основу, що внаслідок термічної обробки втрачає майже усі корисні біологічно активні речовини. Крім того, плодово-ягідна (овочева) основа, що застосовується, має низький вміст пектинових речовин та для надання мінімально необхідної для плодово-ягідного морозива збитості як рецептурний компонент додатково використовують стабілізатори структури.

Найбільш близьким технічним рішенням до корисної моделі є склад плодово-ягідного морозива "Літні фантазії", який містить морквяне, яблучне, грушеве пюре та пюре з білої смородини, цукор-пісок, стабілізатор, воду питну [2]:

Недоліком цього складу є те, що при виробництві використовують синтетичні стабілізатори структури та плодово-ягідні пюре, що виробляють згідно з "Технологической инструкцией по производству плодово-ягодных и овощных пюре" [3], які внаслідок термічної обробки при їх виробництві втрачають багато корисних БАР.

В основу корисної моделі поставлено задачу створення складу плодово-ягідного морозива підвищеної якості шляхом використання дрібнодисперсних кріопюре із фруктів як збагачувачі БАР, натуральні структуроутворювачі, загусники та ароматизатори, що забезпечує можливість використання морозива у дієтичному та оздоровчому харчуванні та розширити асортимент плодово-ягідного морозива.

Поставлена задача вирішується тим, що у відомому складі плодово-ягідного морозива, що містить плодово-ягідну основу, цукор-пісок, воду питну, стабілізатор, згідно з корисною моделлю, як плодово-ягідну основу використовують дрібнодисперсні кріопюре із яблук у кількості 50...60 %, бананів у кількості 20...25 %, лимонів з цедрою-2,5...5,0 %, апельсинів з цедрою-2,5...5,0 %.

Відміна даного складу полягає у способі структуроутворення шляхом внесення дрібнодисперсних кріопюре із яблук, бананів, лимонів та апельсинів, що дозволяють отримати плодово-ягідне морозиво, яке відрізняється поліпшеними структурно-механічними характеристиками, оригінальним натуральним цитрусовим смаком і ароматом, без використання синтетичних компонентів (стабілізаторів структури, ароматизаторів та загусників). Такий склад дозволяє отримати морозиво без втрат вологоутримуючої здатності з текстурою високої якості та сприяє збагаченню морозива БАР: вітаміном С, пектиновими речовинами, фенольними сполуками, флавоноловими глікозидами, катехінами, дубильними речовинами та ін.

В загальному вигляді отримання плодово-ягідного морозива здійснюється наступним чином: спочатку готується плодово-ягідна основа у вигляді композиційної суміші заморожених кріопюре із фруктів: яблук у кількості 50...60 мас. %, бананів у кількості 20...25 мас. %, лимонів з цедрою - 2,5...5,0 мас. %, апельсинів з цедрою - 2,5...5,0 мас. %. Нова технологія отримання плодово-ягідного морозива складається з приготування цукрового сиропу з рецептурної кількості води і цукру-піску, його варіння протягом 30 хв., фільтрування, охолодження до температури +20...+25 °С, купажування кріопюре із фруктів та цукрового сиропу, перемішування купажної суміші протягом 15...20 хв. за температури +1...+2 °С, фрезеруванні суміші морозива (температура морозива в кінці фрезерування становить -4...-6 °С, збитість морозива 70...75 %), фасування та загартовування морозива протягом 30...40 хв. (температура повітря в шоківій морозильній камері -30...-35 °С, температура морозива після загартовування -18 °С), пакування, маркування, укладання і дозакалювання.

Корисна модель дозволяє отримати плодово-ягідне морозиво з підвищеною біологічною цінністю, на основі дрібнодисперсних кріопюре із яблук, лимонів, апельсинів, бананів як збагачувачі натуральними БАР, структуроутворювачі, натуральні загусники та ароматизатори.

Запропонований склад плодово-ягідного морозива передбачає таке співвідношення складників (мас. %):

дрібнодисперсне кріопюре із яблук	50-55
дрібнодисперсне кріопюре із бананів	20-25
дрібнодисперсне кріопюре із апельсинів з цедрою	2,5-5,0

дрібнодисперсне кріопюре із лимонів з цедрою	2,5-5,0
цукор-пісок	7,0-11,0
вода	5,5-10,0.

Плодово-ягідне морозиво за оригінальним складом має оригінальний кисло-солодкий смак, приємний аромат натурального продукту, однорідну ніжну, рівномірно забарвлену консистенцію.

5 Використання запропонованого складу плодово-ягідного морозива дозволяє отримати функціональний харчовий продукт підвищеної біологічної цінності з антиоксидантними властивостями, з оригінальним смаком та ароматом. За хімічним складом і вмістом біологічно активних речовин (аскорбінової кислоти, фенольних сполук, флавонолових глікозидів, вільних катехинів, дубильних та пектинових речовин та ін.) нові види плодово-ягідного морозива перевершують вітчизняні аналоги і можуть застосовуватися як функціональні, лікувально-профілактичні продукти з потенційною імуномодулюючою дією.

10 Джерела інформації:

1. ТУ 10 16 0015 005-90 Технологическая инструкция по производству мороженого, М. Агропромиздат, - 1988, 201 с.

2. Патент № 7768 МПК А 23 G9/02 Морозиво "Літні фантазії"/ Молоканова Л.В.; заявник і власник патенту Молоканова Л.В, 22.10.2004; опубл. 15.07.2005.

15 3. Сборник технологических инструкций по производству консервов. М.: Пищевая промышленность, 1997, 352 с.

ФОРМУЛА КОРИСНОЇ МОДЕЛІ

20 Склад плодово-ягідного морозива, що містить плодово-ягідну сировину, цукор-пісок, воду, який **відрізняється** тим, що як плодово-ягідну основу використовують дрібнодисперсні кріопюре із яблук у кількості 50...60 мас. %, бананів у кількості 20...25 мас. %, лимонів з цедрою - 2,5...5,0 мас. %, апельсинів з цедрою - 2,5...5,0 мас. %.

Комп'ютерна верстка О. Рябко

Державна служба інтелектуальної власності України, вул. Василя Липківського, 45, м. Київ, МСП, 03680, Україна

ДП "Український інститут інтелектуальної власності", вул. Глазунова, 1, м. Київ – 42, 01601